NursRxiv
DOI：10. 12209/issn2708-3845. 20230310001

双软镜联合球囊压迫成功救治支气管镜诊疗操作相关大出血1例护理配合体会

孟丽华，王 琴，李 杉，夏 莹
（海军军医大学第一附属医院 呼吸与危重症医学科内镜中心，上海，200433）

摘要： 总结1例支气管镜诊疗操作相关大出血的护理配合要点，包括术前准备、术中配合（体位摆放、球囊压迫止血护理配合等）、术后观察、双软镜联合操作配合要点等，通过多学科合作，快速救治患者，确保患者生命安全。
关键词： 支气管镜诊疗操作相关大出血；双软镜联合；球囊压迫止血

Nursing cooperation of balloon compression and double bronchoscope method for a patient with massive hemorrhage occurring during bronchoscopy

MENG Lihua，WANG QIN，LI Shan，XIA Ying
（*Endoscopy Center for Respiratory and Critical Care Medicine*，*First Affiliated Hospital of Naval Medical University*，*Shanghai*，200433）

ABSTRACT： This paper summarized the key points in nursing cooperation of balloon compression and double bronchoscope method for a patient with massive hemorrhage occurring during bronchoscopy. Key issues of nursing included preoperative preparation，intraoperative cooperation such as body position placement and hemostasis by balloon compression，postoperative observation and double bronchoscope method. Multidisciplinary team-based interventions were carried to ensure optimal outcomes and patient safety during surgery.
KEY WORDS： massive hemorrhage occurring during bronchoscopy；double bronchoscope method；hemostasis by balloon compression

近年来，随着呼吸病介入诊疗的不断发展，临床上开展的各项技术越来越多，对内镜护士的要求也越来越严格。内镜护士不仅要熟练掌握专业相关理论知识、各项操作的护理配合技术，在遇到紧急情况时还要能作出正确的判断，配合各项治疗。支气管镜诊疗操作相关大出血是指由支气管镜诊断或治疗性操作所引起的下呼吸道单次出血量≥100 mL的急性大量出血，是支气管镜诊疗操作最严重的并发症[1]。本文总结1例支气管镜诊疗操作相关大出血的护理配合要点，以期为临床开展该类患者的救治提供参考。

1 临床资料

患者女性，33岁，因“气管腺样囊性癌术后吻合口狭窄”，于本院呼吸内镜中心多次行呼吸内镜下介入治疗，2021年6月02日门诊复诊，行支气管镜检查示：气管内可见Y型支架，膨胀良好，支架上端无肉芽增生，气管下段距离隆突上约10mm气管膜部可见两枚肉芽增生，管腔尚通畅；左主支气管支架末端可见肉芽生长将管腔大部分堵塞，支架右支末端位于右侧小隆突，右中间段及远端管腔通畅，右上叶开口重度狭窄，直径约1～2mm，右上叶上方支架下段可见一微小瘘口。

以高频电凝烧灼扩大右上叶开口，治疗后右上叶尖端开口扩大至5～6 mm，进一步用高频电凝烧灼扩大右上叶尖段开口，此时镜下大量血液涌出并从口鼻处溢出，医护人员立即作出处置：给予患者右侧卧位，清除口、鼻血凝块，麻醉机高流

通信作者： 王琴，E-Mail：562882504@qq. com

量纯氧吸入;支气管镜局部填塞,腔内先后注入凝血酶500u、冰生理盐水及肾上腺素稀释液等止血药物;同时立即静脉推注垂体后叶素6u并以垂体后叶素12u稀释后静滴;迅速更换治疗型支气管镜经鼻进入气道吸除血液,出血量仍较大,立即给予5833型高压球囊置入右主支气管压迫止血,一名护理配合者清除口腔血凝块、放置咬口并妥善固定,另一名医生迅速经口进入BF260系列支气管镜,吸除气道残留血液并观察球囊在位情况及有无渗血,球囊压迫约10 min后无活动性出血,撤出球囊,局部再予以凝血酶200 u局部灌注,撤出球囊后用活检钳清理左、右各叶段支气管残留血栓,确认无出血后退镜。

术中患者氧饱和度最低降至71%,累计出血量约300mL,抢救结束后患者氧饱和度恢复至100%,血压138/75mmHg,心率93次/min,苏醒后生命体征平稳,由医生、护士陪同至急诊观察室留观治疗。2021年6月7日复查支气管镜示:气管腔内至右主支气管开口可见大块黑红色血凝块,阻塞气管官腔约70%,给予冷冻清除气管腔内血凝块;右上叶开口呈高频电凝烧灼治疗后改变,未见渗血。嘱患者门诊随访,不适随诊。

2 护理

2.1 术前准备

物品准备:APC工作站调至正确的模式、正确连接肢体电极、高频电凝探头、一次性使用活检钳。药品准备:肾上腺素稀释液、冰生理盐水、垂体后叶素、凝血酶粉等。患者准备:取平卧位,鼻导管吸氧,连接心电监护,监测心率、血压、氧饱和度,建立静脉通路。

2.2 术中配合要点

患者静脉麻醉镇静状态下,行纯氧吸入;监测患者生命体征变化,尤其是血氧饱和度,一旦发现氧饱和度下降及时告知操作医生及麻醉医生;操作时检查各附件的完整性、性能。

2.3 患侧卧位

患者立即采取右侧卧位,体位摆放到位,搬动时注意保持各管道通畅,避免打折、扭曲,在患者背后垫枕头或翻身枕等支撑物,确保翻身到位;持续给予负压吸引,及时清理血块等分泌物,避免因其堵塞内镜腔道或吸引阀而致吸引无效;同时清理患者口、鼻腔分泌物,保证通气。

2.4 高频电治疗护理要点

正确调节氧浓度,鼻导管吸氧氧流量≤4L/min,纯氧吸入浓度≤40%,避免发生氧燃烧等不良事件;正确擦拭电凝金属探头,避免拉、拽致探头损坏;烧灼时应注意避开金属支架,避免烧断支架致金属丝暴露而破坏支架的完整性。

2.5 球囊压迫止血护理要点

据相关文献[2]报道,支气管镜气道内球囊压迫治疗呼吸道大咯血,操作简便、起效快且效果显。在行球囊扩张治疗时,先充分润滑球囊,避免因外力因素损坏囊体;球囊膨胀后保持球囊内的压力,设专人固定球囊的位置,避免发生移位,在无视野的情况下,可在球囊上用记号笔做标记,必要时根据患者的呼吸节律控制球囊的位置。

2.6 止血药物的应用

术前护士常规准备生理盐水及肾上腺素稀释液,诊室备立止血、垂体后叶素、凝血酶冻干粉等药物,发生大出血后巡回护士立即从冰箱内将凝血酶冻干粉、垂体后叶素、立止血等药物取出并进行正确配制,腔内注入凝血酶冻干粉稀释液,静脉推注立止血、垂体后叶素6U后将垂体后叶素12U与NS250mL配制后静脉滴注。

2.7 术后护理

护士实时监测患者生命体征变化,着重观察患者麻醉苏醒后有无不适。操作结束后,清理患者面部残留的血渍,将患者转移至苏醒室持续监护,待充分苏醒、符合离室标准(由麻醉医生用Aldrete评分表对患者进行评分[3],由活动力、呼吸、循环、意识、经皮脉搏血氧饱和度5个部分组成,总分为10份,评分≥9分可考虑转出PACU)后,由医生、护士陪同将患者送至急诊观察室留观治疗,与留观室/病房护士做好病情交接,观察患者有无咯血等症状。

2.8 心理护理和健康宣教

该例患者为年轻女性,患有气管肿瘤,反复多次行支气管镜下介入治疗,经济负担重,且病情变化较快,向患者做好疾病的相关知识的健康宣教,如有异常及时就诊。同时还要告知患者家属如患者有胸闷、胸痛等不适时及时告诉医生,随时做好复诊准备,必要时急诊行支气管镜检查。

2.9 双软镜操作的护理

更换内镜时由巡回护士操作,尽可能加快速度,为抢救工作争取时间;内镜光源系统只能供一根内镜使用,所以双软镜操作时,一根内镜是在无

视野的情况下进行操作,此时需要妥善固定内镜,固定时可将内镜与鼻翼一同固定,避免内镜随患者呼吸移动而发生移位,另一根内镜经口置入,设一助手妥善固定咬口,避免因患者躁动致咬口滑脱而损伤内镜。

3 讨论

目前,临床上救治支气管镜诊疗操作相关大出血的案例报道较少,基于本案例,多学科合作、体位摆放、人员充足是开展护理配合和救治工作的要点。麻醉团队的配合,不仅提高了患者的舒适度,更是为呼吸内镜相关操作的安全性提供了强大的保障,患者在静脉麻醉镇静状态下,避免了在发生大咯血时出现紧张、屏气、无法配合等情况,而且持续进行生命体征监测,包括心电监护、氧饱和度、呼末二氧化碳监测等,也确保了救治过程的顺利。患者体位对救治能否成功有决定性的作用[4],一旦发生支气管镜诊疗操作相关大出血,立即给予患者卧位,保证健侧支气管管腔的通畅。在进行介入诊疗操作过程中,尤其是一些风险高、难度系数大的操作,一定要配备充足的人员,大家各司其职、互相配合,面对突发情况时有条不紊,确保患者安全。本案例中,患者反复多次行气管镜下介入治疗,护士应对术中可能存在的风险作出正确的判断,时刻保持高度的责任心,避免不良事件的发生。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

[1] 李强. 支气管镜诊疗操作相关大出血的预防和救治专家共识[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2016(8): 588-591.
LI Q. Expert consensus on prevention and treatment of massive hemorrhage related to bronchoscopy[J]. Chin J TubercRespir Dis, 2016(8): 588-591. (in Chinese)

[2] 张倩云, 刘秀云, 张华根, 等. 经支气管镜气道内球囊压迫术治疗呼吸道大咯血的临床研究[J]. 中国医疗前沿, 2012, 7(21): 3-4.
ZHANG Q Y, LIU X Y, ZHANG H G, et al. Study of balloon block in treatment of massive hemoptysis[J]. Natl Med Front China, 2012, 7(21): 3-4. (in Chinese)

[3] 方业珍, 劳贤邦, 马惠, 等. Aldrete苏醒评分在麻醉复苏期患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2017, 23(10): 60-62.
FANG Y Z, LAO X B, MA H, et al. Application of aldrete awakening score in anesthesia recovery patients[J]. J QiluNurs, 2017, 23(10): 60-62. (in Chinese)

[4] 胡燕, 李多. 支气管镜介入诊疗操作相关大出血的临床防治[J]. 航空航天医学杂志, 2016, 27(4): 493-496.
HU Y, LI D. Clinical prevention and treatment of massive hemorrhage associated with interventional diagnosis and treatment of bronchoscopy[J]. J Aerosp Med, 2016, 27(4): 493-496. (in Chinese)